TORALIN®

NL 3
DE 5
EN 7
FR 9
RU 11

Handleiding

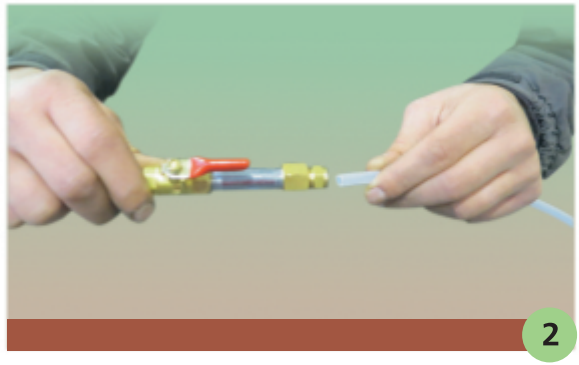
Gebrauchsanleitung

Application Manual

Mode d'emploi

Порядок применения

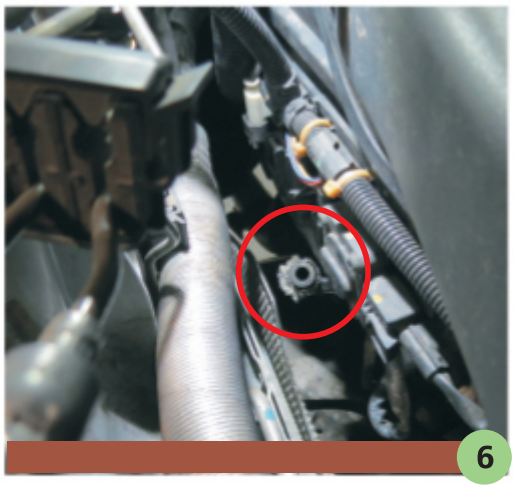
1

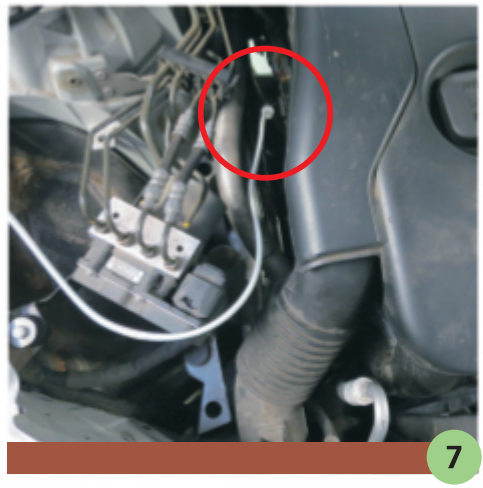

2

3

4

5

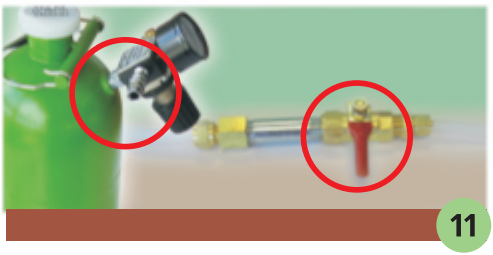

6


7

8

9

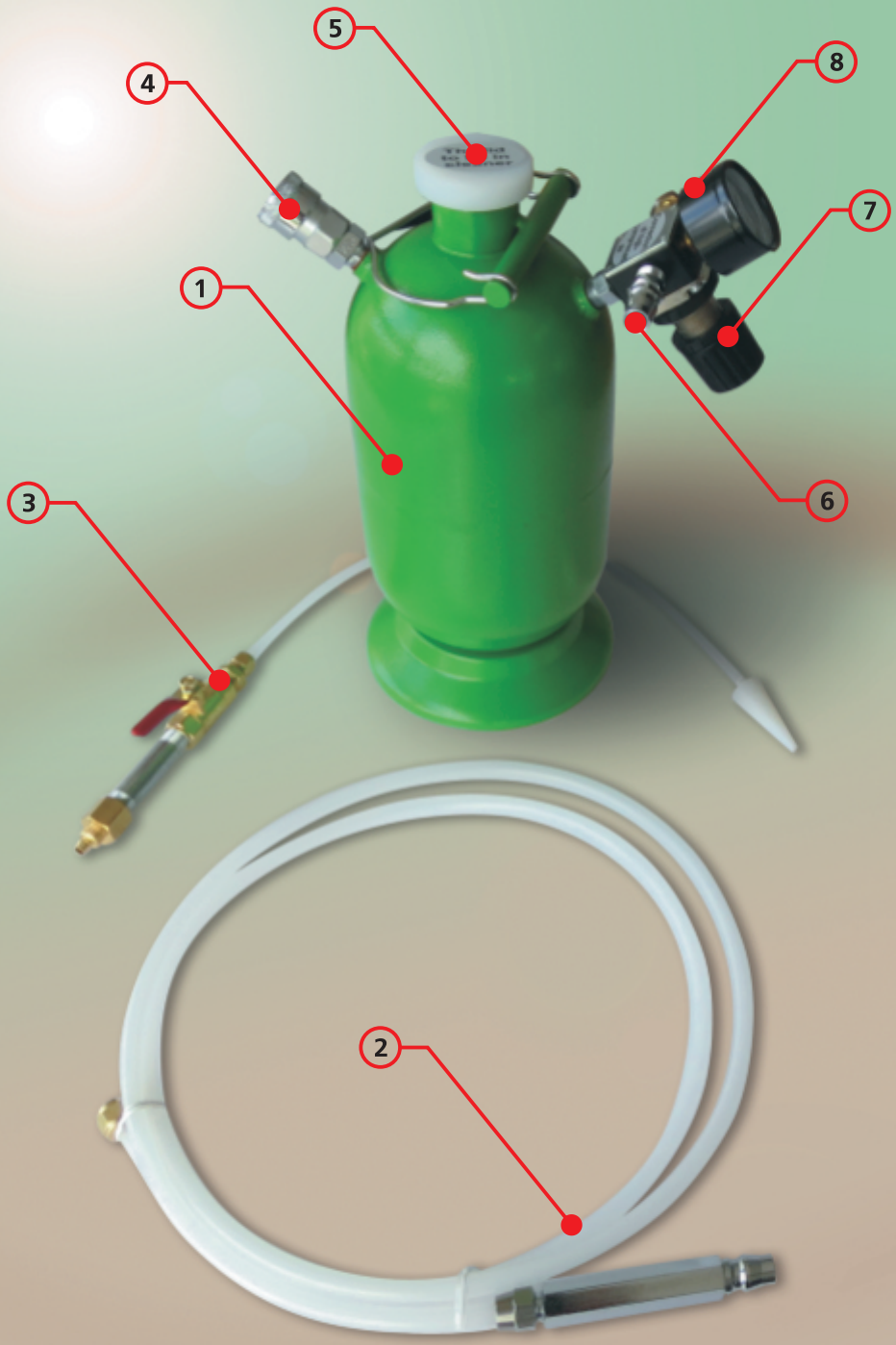
10


11

12

13

14


5
8
4
7
1
6
3
2

TORALIN®
REPAREREN ZONDER DEMONTEREN

ROETFILTER REINIGEN
Demontage van het filter is niet nodig!

Tegenwoordig is in veel moderne voertuigen met een dieselmotor een roetfilter ingebouwd. Na verloop van tijd gaan er door diverse oorzaken roetdeeltjes ophopen, het filter raakt op den duur geleidelijk verstopt en regeneratie is niet meer mogelijk.
TORALIN® biedt garagehouders aan een speciale, innovatieve methode om het verstopte roetfilter zonder demontage te reinigen. Demontage van het filter is dus niet nodig.
Met behulp van de Professionele Roetfilter Reiniger Set kunt u het roetfilter vakkundig reinigen.

Hoe werkt het:

De TORALIN® Diesel Roetfilter Reiniger wordt met behulp van het TORALIN® Professionele Roetfilter Reiniger Apparaat rechtstreeks via de druksensor aansluiting in het roetfilter gesproeid. Hiermee worden alle deeltjes roet, as, residu en andere verontreinigingen die in het roetfilter zijn opgevangen, los gemaakt en vervolgens gemakkelijk verbrand. De naspoeling zorgt ervoor dat ook het as wordt verwijderd.
Na de behandeling is het roetfilter weer zo schoon als een nieuw exemplaar.

TORALIN® Roetfilter Reiniger Set bevat 2 producten:
1.TORALIN® Diesel Roetfilter Reiniger (0,5 ltr.)
2.TORALIN® Professionele Roetfilter Spoeling (2 ltr.)

TORALIN® Professionele Roetfilter Reiniger Apparaat

Gebruiksaanwijzing

Algemene beschrijving (Afb. 1a, p. 2):

① TORALIN® Professionele Roetfilter Reiniger Apparaat
② Doorzichtige aanvoerslang
③ Ventiel
④ Aansluitkoppeling voor doorzichtige aanvoerslang
⑤ Vulopening
⑥ Koppelingstuk voor hoge druk compressor

Waarschuwing: TORALIN® Roetfilter Reiniger en Roetfilter Spoeling zijn producten op waterbasis. Het vullen van deze reinigers in de brandstoftank of motorolie tank is ten strengste verboden.

Stap 1 Start de motor en laat deze werken tot dat de motor goed warm (bedrijfstemperatuur) is.

Stap 2 Maak het apparaat gereed voor gebruik. Sluit de doorzichtige aanvoerslang **2** van het apparaat aan op het ventiel **3**. (Afb. 2)

Stap 3 Zorg dat het ventiel **3** dichtstaat. (Afb. 3)

Stap 4 Sluit nu de aanvoerslang **2** aan op het apparaat. (Afb. 4)

Stap 5 Voeg de inhoud (500 ml) van de fles "TORALIN® Roetfilter Reiniger" in de tank van het apparaat via de vulopening **5** en draai de tankdop terug en vast op het apparaat. Gebruik GEEN andere chemicaliën met dit apparaat. (Afb. 5)

Stap 6 Stop de motor als deze op temperatuur is.

Stap 7 Zoek de voorste druksensor aansluiting op en maak deze los. (Afb. 6)

Stap 8 Sluit de aanvoerslang **2** van het TORALIN® Reiniger Apparaat aan op de voorste uitlaat sensor slang. (Afb. 7)

Stap 9 Sluit het apparaat aan op de hoge druk compressor via het koppelingstuk **6**. Stel de luchtdruk in op 2 bar. (Afb. 8)

Stap 10 Open het ventiel **3** op de aanvoerslang. De TORALIN® Diesel Roetfilter Reiniger gaat nu van het apparaat in het roetfilter. Dit is zichtbaar door de doorzichtige slang. (Afb. 9)

Stap 11 Sluit na 1 minuut het ventiel **3** weer dicht en laat de reiniger 4-5 minuten inwerken. De Reiniger maakt de carbon deeltjes en onzuiverheden in de diesel roetfilter zacht. Herhaal stap 10 2-3 keer tot dat de hele reiniger op is. Laat de reiniger nu nog ongeveer 15 minuten inwerken. (Afb. 10)

Stap 12 De luchtslang loskoppelen. Draai het ventiel **3** van de aanvoerslang **2** dicht. (Afb. 11)

Stap 13 Plaats de druksensor weer op zijn plaats.

Stap 14 Start de motor en laat deze 5-7 minuten met 3000 - 4000 toeren draaien. De eerste minuten zal de auto flink roken. Is dit niet het geval dan is een extra reiniger nodig. (Afb. 12)

Stap 15 Zet de motor uit en maak de druksensor weer los en sluit de slang **2** van het apparaat weer aan.

Stap 16 Voeg de inhoud (2 liter) van de fles "TORALIN® Roetfilter Spoeling" in de tank van het apparaat via de opening **5** en zet de tankdop terug. (Afb. 13)

Stap 17 Start de motor en laat deze draaien op 2000 toeren.

Stap 18 Zet een opvangbak onder de uitlaat om de vloeistof /schuim op te vangen.

Stap 19 Koppel de luchtslang weer aan en draai daarna het ventiel **3** op de aanvoerslang **2** weer open. Laat de motor draaien op 2000 toeren en trap elke minuut het gaspedaal 2/3 keer volledig in. Laat dit proces lopen tot dat de hele Roetfilter Spoeling op is. (Afb. 14)

Stap 20 Stop de motor. Maak de aanvoerslang **2** los en koppel de voorste uitlaat sensor slang weer aan.

Stap 21 Start de motor en laat deze 5 minuten stationair draaien en ga daarna 10 minuten rijden met hoge toeren. U bent nu klaar met behandeling.

Stap 22 De opvangbak met de vloeistof kunt u afvoeren met afgewerkte olie.

Opmerking: is er geen schuim/vloeistof uit de uitlaat gekomen, ga dan 15 minuten op hoge toeren rijden en herhaal het proces nog eens helemaal.

TORALIN®
REPAREREN ZONDER DEMONTEREN

PARTIKELFILTER REINIGEN

Eine Demontage des Filters ist nicht erforderlich!

Heute sind in den meisten modernen Fahrzeugen mit Dieselmotor Partikelfilter eingebaut.
Im Laufe der Zeit können sich im Filter aus den unterschiedlichsten Gründen Rußteilchen sammeln, wodurch der Filter nach und nach verstopft und eine Regeneration nicht mehr möglich ist.
TORALIN® bietet Werkstätten eine besondere, innovative Möglichkeit, um verstopfte Partikelfilter ohne Demontage zu reinigen. Kostenvorteil, kein Ausbau des Filters erforderlich.
Mit dem Professionellen Partikelfilter Reinigungsset können Sie den Partikelfilter fachgemäß reinigen.

Wirkungsweise:

Der TORALIN® Diesel Partikelfilter Reiniger wird mithilfe des TORALIN® Professioneller Partikelfilter Reinigungsapparats direkt über den Anschluss des Drucksensors in den Partikelfilter gesprüht. Dadurch werden Rußteilchen, Asche, Rückstände und Verunreinigungen, die im Partikelfilter sitzen, gelöst und danach einfach verbrannt. Über die anschließende Spülung wird die entstandene Asche entfernt.
Nach der Anwendung ist der Partikelfilter wieder so sauber wie ein neuer Filter.

Das TORALIN® Diesel Partikelfilter Reinigungsset umfasst 2 Produkte:
1.TORALIN® Diesel Partikelfilter Reiniger (0,5 l)
2.TORALIN® Professionelle Partikelfilter Spülung (2 l)

TORALIN® Professioneller Partikelfilter Reinigungsapparat

Gebrauchsanweisung

Allgemeine Beschreibung (Abb. 1a, Seite 2):

① TORALIN® Professioneller Partikelfilter Reinigungsapparat
② Durchsichtiger Zuführschlauch
③ Absperrhahn
④ Anschluss für durchsichtigen Zuführschlauch
⑤ Einfüllöffnung
⑥ Anschluss für Pressluft

Wichtiger Hinweis: TORALIN® Partikelfilter Reiniger und TORALIN® Partikelfilter Spülung sind Produkte auf Wasserbasis, füllen Sie sie NIEMALS in den Kraftstofftank und mischen Sie sie auch nicht dem Motoröl bei.

Schritt 1 Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er Betriebstemperatur erreicht hat.

Schritt 2 Machen Sie den Apparat betriebsbereit. Schließen Sie den durchsichtigen Zuführschlauch **2** vom Apparat am Absperrhahn **3** an. (Abb. 2)

Schritt 3 Achten Sie darauf, dass der Absperrhahn **3** geschlossen ist. (Abb. 3)

Schritt 4 Schließen Sie nun den Zuführschlauch **2** am Apparat an. (Abb. 4)

Schritt 5 Füllen Sie den Inhalt der Flasche "TORALIN® Partikelfilter Reiniger" (500 ml) über die Einfüllöffnung **5** in den Vorratsbehälter des Apparats. Verschließen Sie danach die Einfüllöffnung wieder mit dem Deckel und drehen diesen fest zu. Verwenden Sie KEINE anderen Chemikalien mit diesem Apparat. (Abb. 5)

Schritt 6 Stellen Sie den Motor ab, wenn er Betriebstemperatur erreicht hat.

Schritt 7 Suchen Sie den Anschluss des vorderen Drucksensors und demontieren Sie ihn. (Abb. 6)

Schritt 8 Schließen Sie den Zuführschlauch **2** des TORALIN® Reinigungsapparats am demontierten Schlauch des Drucksensors an. (Abb. 7)

Schritt 9 Schließen Sie den Apparat mit der Kupplung **6** an einen Kompressor an. Stellen Sie den Luftdruck auf 2 bar ein. (Abb. 8)

Schritt 10 Öffnen Sie den Absperrhahn **3** am Zuführschlauch. Der TORALIN® Partikelfilter Reiniger strömt nun vom Apparat in den Partikelfilter, wie Sie gut am durchsichtigen Schlauch beobachten können. (Abb. 9)

Schritt 11 Schließen Sie nach 1 Minute den Absperrhahn **3** und lassen Sie den Reiniger 4 bis 5 Minuten einwirken. Der Reiniger löst die Rußteilchen und anderen Verschmutzungen im Partikelfilter. Wiederholen Sie Schritt 10 zwei oder drei Mal bis der Reiniger aufgebraucht ist. Lassen Sie den Reiniger jetzt ungefähr 15 Minuten einwirken. (Abb. 10)

Schritt 12 Koppeln Sie den Kompressor ab. Schließen Sie den Absperrhahn **3** am Zuführschlauch. (Abb. 11)

Schritt 13 Schließen Sie den Drucksensor wieder an.

Schritt 14 Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn 5 Minuten mit 3000 bis 4000 Umdrehungen laufen. In den ersten Minuten wird eine starke Rauchentwicklung zu sehen sein. Ist das nicht der Fall, müssen Sie zusätzliche Reinigungsschritte durchführen. (Abb. 12)

Schritt 15 Stellen Sie den Motor ab, demontieren Sie wieder den Anschluss des Drucksensors und schließen Sie wieder den Zuführschlauch **2** des Apparats an.

Schritt 16 Füllen Sie nun den Inhalt (2 Liter) der Flasche "TORALIN® Partikelfilter Spülung" in den Vorratsbehälter des Apparats. Verschließen Sie danach die Einfüllöffnung **5** wieder mit dem Deckel und drehen diesen fest zu. (Abb. 13)

Schritt 17 Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn mit 2000 Umdrehungen laufen.

Schritt 18 Stellen Sie einen Auffangbehälter unter den Auspuff, um austretende Flüssigkeit aufzufangen.

Schritt 19 Schließen Sie den Apparat wieder an den Kompressor an und öffnen Sie danach den Absperrhahn **3** am Zuführschlauch **2**. Lassen Sie nun den Motor mit 2000 Umdrehungen laufen und geben Sie jede Minute 2 bis 3 mal Vollgas. Die TORALIN® Partikelfilter Spülung strömt nun vom Apparat in den Partikelfilter. Warten Sie bis die Spülung aufgebraucht ist. (Abb. 14)

Schritt 20 Stellen Sie den Motor ab. Entfernen Sie den Zuführschlauch und schließen Sie den Drucksensor wieder an.

Schritt 21 Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn 5 Minuten im Stand laufen, machen Sie dann eine Fahrt von 10 Minuten, wobei der Motor möglichst auf hoher Tourenzahl laufen sollte.

Schritt 22 Den Inhalt des Auffangbehälters können Sie in den Altölbehälter geben. Die Reinigung des Partikelfilters ist abgeschlossen.

Hinweis: Falls keine Flüssigkeit/Schaum aus dem Auspuff gekommen ist, machen Sie dann eine Fahrt von 15 Minuten bei hoher Tourenzahl und wiederholen Sie die Anwendung noch einmal komplett.

CLEANING PARTICULATE FILTER
No Filter Disassembly Required!

Nowadays many modern diesel-powered vehicles have a built-in particulate filter. With the passing of time, soot particles build up for various reasons, which gradually leads to a clogged filter and hampered regeneration.

TORALIN® offers garage owners a special, innovative method for cleaning the clogged particulate filter without disassembling. Therefore disassembly of the filter is not required. With the Professional Particulate Filter Cleaning Kit, you can clean the particulate filter expertly.

How it works:

The TORALIN® Diesel Particulate Filter Cleaner is directly sprayed into the particulate filter via the pressure sensor and with help of the TORALIN® Professional Particulate Filter Cleaning Machine. This loosens up all soot, ash and residue particles or any other contaminants caught by the particulate filter and then easily burns them. The flushing liquid also ensures that all the ash is removed. After the treatment, the particulate filter is as clean as a new again.

The TORALIN® Particulate Filter Cleaning Kit consists of 2 products:
1.TORALIN® Particulate Filter Cleaner (0,5 l).
2.TORALIN® Particulate Filter Flush (2 l).

TORALIN® Professional Particulate Filter Cleaning Machine

Directions

General description (Fig. 1a, p. 2):

① TORALIN® Professional Particulate Filter Cleaning Machine
② Transparant supply hose
③ Valve
④ Connecting coupling for transparent supply hose
⑤ Filling aperture
⑥ Coupler for high-pressure compressor

Warning: The TORALIN® Particulate Filter Cleaner and Particulate Filter Flushing Liquid are water-based products. It is strictly prohibited to fill a fuel tank or motor oil tank with these cleaners.

Step 1 Start the engine and let it work till the engine is warm.

Step 2 Prepare the TORALIN Cleaning machine for use. Connect the machine's transparent supply hose **2** to the valve **3**. (Fig. 2)

Step 3 Make sure the valve **3** is closed. (Fig. 3)

Step 4 Now connect the supply hose **2** to the connecting coupling **4** of the machine. (Fig. 4)

Step 5 Add the contents of the “TORALIN Particulate Filter Cleaner” bottle (500 ml) to the tank of the machine via the filler opening **5** and put the tank cap back on. (Fig. 5). Do NOT use any other chemicals in this machine.

Step 6 Stop the engine when it has reached the desired temperature.

Step 7 Search for the front pressure sensor and release it. (Fig. 6)

Step 8 Connect the supply hose **2** of the TORALIN Cleaning Machine to the front exhaust sensor hose. (Fig. 7)

Step 9 Connect the machine to the high-pressure compressor via the coupler **6** . Set the pressure at 2 bar. (Fig. 8)

Step 10 Open the valve **3** to the supply hose **2**. The TORALIN Diesel Particulate Filter Cleaner now transfers from the machine into the particulate filter. This is visible in the transparent hose. (Fig. 9)

Step 11 After 1 minute, close the valve **3** again and allow the cleaner to soak in for 4-5 minutes. The Cleaner softens the carbon particles and contaminants in the diesel particulate filter. Repeat step 10 2-3 times until all of the cleaner is finished. (Fig. 10). Now leave the cleaner to do its work for another 15 minutes.

Step 12 Disconnect the air hose. Close the valve **3** of the supply hose **2**. (Fig. 11)

Step 13 Put the pressure sensor back into position.

Step 14 Start the engine and let it run at 3000-4000 revs for 5-7 minutes. (Fig. 12). During the first few minutes the car should smoke considerably. Should this not be the case then an extra cleaner may be required.

Step 15 Turn off the engine, release the pressure sensor again and reconnect the machine's supply hose **2**.

Step 16 Add the contents of the bottle “TORALIN Particulate Filter Flush” (2 liters) to the tank of the TORALIN Cleaning machine via the filler opening **5** and put back the tank **1** cap. (Fig. 13)

Step 17 Start the engine and let it run up to 2000 rpm.

Step 18 Put a collection tray underneath the exhaust to catch the liquid/foam.

Step 19 Reconnect the air hose and then reopen valve **3** on supply hose **2**. Let the engine run up to 2000 rpm and depress the accelerator pedal fully 2 or 3 times every minute. Continue this process until the entire Particulate Filter Flush liquid is finished. (Fig. 14)

Step 20 Stop the engine. Disconnect the supply hose **2** and reconnect the front exhaust sensor hose.

Step 21 Start the engine and let it idle for 5 minutes. Then drive the car for 10 minutes at high revs. The treatment is now finished. Possible error codes need to be reset.

Step 22 Drain the collection tray with fluid with waste oil.

Note: A second cleaning may be required if the Particulate Filter is very dirty.

NETTOYAGE DU FILTRE A PARTICULES
Pas besoin de démonter le filtre!

De nos jours toutes les voitures diesel modernes ont un filtre à particules. Au fil du temps et pour diverses raisons, les particules de suie s'accumulent, le filtre s'encrasse progressivement et la régénération n'est plus possible.

TORALIN® propose aux garagistes une méthode innovante spéciale pour le nettoyage sans démontage du FAP encrassé. Pas besoin de démonter le filtre. Avec le Kit de nettoyage de filtre à particules professionnel TORALIN®, vous pouvez nettoyer professionnellement votre filtre.

Mode d'emploi :

Le Nettoyant pour filtre à particules diesel TORALIN® est pulvérisé par le biais du capteur de pression directement dans le filtre en utilisant l'Appareil de Nettoyage Professionnel de Filtre à particules de TORALIN®. Toutes les particules de suie, les cendres, les résidus et autres éléments polluants accumulés dans le filtre à particules sont détachés et facilement brûlés. Le rinçage permet ensuite d'éliminer toutes les cendres. Après nettoyage, le FAP est comme neuf !

Le Kit de nettoyage de filtre à particules TORALIN® contient 2 produits:
1.le Nettoyant pour filtre à particules diesel TORALIN® (0,5 l)
2.le Rinçage professionnel pour filtre à particules TORALIN® (2 l)

Appareil de Nettoyage de Filtre a particules TORALIN®

Mode d'emploi

Description générale (Fig. 1a, p. 2):

① Appareil de Nettoyage Professionnel de Filtre à particules TORALIN®
② Tuyau d'alimentation transparent
③ Vanne
④ Raccordement au tuyau d'alimentation transparent
⑤ Ouverture pour le remplissage
⑥ Raccord du tuyau du compresseur haute pression

Attention: Le Nettoyant et le Rinçage pour filtre à particules TORALIN® sont à base d'eau. Il est strictement interdit de remplir le réservoir de carburant ou d'huile avec ces produits.

Étape 1 Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que le moteur soit bien chaud (température de fonctionnement).

Étape 2 Préparez l'appareil. Raccordez avec précaution le tuyau transparent d'alimentation **2** à la vanne **3**. (Fig. 2)

Étape 3 Assurez-vous que la vanne **3** est fermée. (Fig. 3)

Étape 4 Raccordez le tuyau d'alimentation **2** à l'appareil via le raccord **4**. (Fig. 4)

Étape 5 Ajoutez le contenu du flacon (500 ml) de "Nettoyant pour filtre à particules TORALIN®" dans le réservoir de l'appareil via l'ouverture **5** et revissez le bouchon. N'utilisez pas d'autres produits chimiques avec cet appareil. (Fig. 5)

Étape 6 Arrêtez le moteur quand il est chaud.

Étape 7 Repérez le premier capteur de pression et débranchez-le. (Fig. 6)

Étape 8 Raccordez le tuyau d'alimentation **2** de l'Appareil de Nettoyage TORALIN® au premier capteur du tuyau d'échappement. (Fig. 7)

Étape 9 Branchez l'appareil sur le compresseur haute pression via le raccord **6**. Réglez la pression d'air à 2 bar. (Fig. 8)

Étape 10 Ouvrez la vanne **3** placée sur le tuyau d'alimentation **2**. Le Nettoyant pour filtre à particules diesel TORALIN® passe maintenant de l'appareil dans le filtre. On peut le contrôler grâce au tuyau transparent. (Fig. 9)

Étape 11 Au bout d' 1 minute fermez la vanne **3** et laissez le nettoyant agir 4 à 5 minutes. Le Nettoyant ramollit les particules de carbone et les impuretés dans le FAP. Recommencez l'étape 10, deux à trois fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de nettoyant. Laissez le nettoyant agir à peu près 15 minutes. (Fig. 10)

Étape 12 Débranchez le tuyau à air. Fermez la vanne **3** du tuyau d'alimentation **2**. (Fig. 11)

Étape 13 Remettez le capteur de pression en place.

Étape 14 Démarrez le moteur et faites le tourner entre 3000 et 4000 tours pendant 5-7 minutes. Les premières minutes le moteur dégagera beaucoup de fumée. Dans ce cas, il se peut que vous ayez besoin d'un nettoyant supplémentaire. (Fig. 12)

Étape 15 Arrêtez le moteur et débranchez le capteur de pression et rebranchez à nouveau le tuyau de l'appareil.

Étape 16 Ajoutez le contenu (2 litres) du flacon de Rinçage professionnel pour filtre à particules TORALIN® dans le réservoir **1** de l'unité par l'ouverture **5** et remettez le bouchon. (Fig. 13)

Étape 17 Démarrez le moteur et-faites le tourner à 2000 tours.

Étape 18 Placez un récipient sous le pot d'échappement pour récupérer le liquide / la mousse.

Étape 19 Rebranchez à nouveau l'arrivée d'air puis ouvrez à nouveau la vanne **3** placée sur le tuyau d'alimentation **2** . Faites tourner le moteur à 2000 tours et appuyez à fond sur l'accélérateur 2 à 3 fois toute les minutes. Le Rinçage pour filtre à particules TORALIN® passe à présent de l'appareil dans le FAP. Laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de Rinçage professionnel pour filtre à particules. (Fig. 14)

Étape 20 Arrêtez le moteur. Débranchez le tuyau d'alimentation **2** et rebranchez premier capteur de pression du tuyau d'échappement.

Étape 21 Démarrez le moteur et laissez le tourner au ralenti pendant 5 minutes, puis essayez la voiture pendant 10 minutes en maintenant un régime élevé. Vous devez éventuellement réinitialiser les codes signalant des erreurs.

Étape 22 Le récipient avec le liquide peut être jeté avec les huiles usagées. Le nettoyage est fini.

Remarques: s'il n'y a pas de liquide / mousse qui sort par le tuyau d'échappement, roulez à un régime élevé pendant 15 minutes et répétez complètement le processus .

ОЧИСТКА САЖЕВОГО ФИЛЬТРА
Без разборки!

Компания TORALIN® предлагает уникальный способ для очистки сажевого фильтра без разборки.

В настоящее время на многих современных автомобилях установлены сажевые фильтры. На определенное время работы в сажевом фильтре накапливаются твердые частицы и фильтр забивается. Чаще всего это случается с автомобилями, работающими на дизельном топливе, которые в основном перемещаются короткими дистанциями. В этом случае температура в сажевом фильтре недостаточна, чтобы осевшие сажевые частицы регулярно сгорали.

Суть процесса очистки:

TORALIN® Очиститель сажевого фильтра распыляется через шланг датчика давления непосредственно в фильтр при помощи профессионального аппарата со специальным наконечником. Затем в фильтр вводится ополаскиватель, который вымывает остатки сгорания сажевых твердых частиц.

Комплект TORALIN® Очиститель сажевого фильтра состоит из 2-х компонентов:
1.TORALIN® Очиститель сажевого фильтра (0,5 л).
2.TORALIN® Промывка сажевого фильтра (2 л).

TORALIN® Профессиональный аппарат для очистки сажевого фильтра

Инструкция по применению

Описание Аппарата (Рис. 1а, стр. 2):

① Профессиональный аппарат для очистки сажевого фильтра
② Прозрачный гибкий шланг
③ Кран
④ Штуцер
⑤ Входное отверстие
⑥ Соединительный штуцер для подключения воздушного компрессора
⑦ Ручка редуктора
⑧ Манометр

Внимание: Запрещается вносить «TORALIN®очиститель сажевого фильтра» в топливо! Продукт изготовлен на водной основе.

1. Запустите и прогрейте двигатель до рабочей температуры.
2. Подготовьте аппарат для очиститки сажевого фильтра к работе, для этого соедините кран **3** с прозрачным гибким шлангом **2**. (Рис. 2)
3. Установите кран **3** в положение «закрыт». (Рис. 3)
4. Подсоедините шланг **2** с краном **3** к аппарату через входной штуцер **4**. (Рис. 4)
5. Внесите содержимое флакона (500 мл) «Очиститель сажевого фильтра» в бак аппарата для очистки сажевого фильтра через горловину **5**. Плотно завинтите крышку. (Рис. 5)
6. Остановите двигатель, убедившись, что он прогрет до рабочей температуры.
7. Определите местонахождение датчика температуры или датчика перепада давления в сажевом фильтре, которые расположены перед сажевым фильтром. (Рис. 6)
8. Подсоедините шланг аппарата **2** к отверстию датчика температуры или к трубопроводу датчика перепада давления в сажевом фильтре, которые расположены перед сажевым фильтром. Датчик температуры предварительно необходимо демонтировать (трубопровод датчика перепада давления разъединить с датчиком перепада давления). (Рис. 7)
9. Подсоедините воздушный компрессор к аппарату через входное отверстие штуцера **6** редуктора. Вращая ручку **7** редуктора пользуясь показаниями манометра **8**, настроить давление 2 бар. (Рис. 8)
10. Переведите кран **3** в положение «открыт», после чего «Очиститель сажевого фильтра» начнет поступать в фильтр. (Рис. 9)
11. Через 1 минуту закройте кран **3**, подождите 4-5 минут, чтобы подаваемый раствор проник вглубь фильтра, затем снова откройте кран. Повторите этот цикл 3-5 раз, пока не закончится «Очиститель сажевого фильтра» в баке аппарата, подождите 15 минут. (Рис. 10)
12. Установите кран **3** в положение «закрыт». Выключите компрессор. (Рис. 11)
13. Установите датчик температуры на штатное место (трубопровод датчика перепада давления подсоединить к датчику перепада давления).
14. Запустите двигатель и дайте ему поработать на высоких оборотах (3000-4000 мин$^{-1}$) 5 -7 минут. (Рис. 12)
15. Остановите двигатель. Выполните действия п. 8. (Рис. 7)
16. Внесите «Промывку сажевого фильтра» (2 литра) в бак аппарата через горловину **5**. Плотно завинтите крышку. (Рис.13)
17. Запустите двигатель. Установите и поддерживайте обороты двигателя 2000^{-1}.
18. Подставьте под выхлопную трубу пластиковую или металлическую емкость для жидкости.
19. Включите компрессор и установите кран **3** в положение «открыт». Поддерживайте обороты двигателя на уровне 2000 оборотов в минуту. Периодически нажимайте на педаль акселератора (примерно на 20 секунд один раз в минуту). После того, как весь ополаскиватель будет израсходован, сбросьте обороты и остановите двигатель(Рис. 14).
20. Установите кран **3** в положение «закрыт». Выключите компрессор. Отсоедините шланг **2** с краном **3** от сажевого фильтра. Установите датчик температуры на штатное место (трубопровод датчика перепада давления подсоедините к датчику перепада давления).
21. Запустите двигатель и дайте ему поработать 5 минут на холостом ходу, затем необходимо проехать 15 минут на высоких оборотах двигателя. Обработка закончена.

Примечание: В случае сильного загрязнения сажевого фильтра требуется повторная обработка.

TORALIN®
REPAREREN ZONDER DEMONTEREN

TORALIN
De Vlasman 8
6669 ND Dodewaard
The Netherlands
Tel: +31 (0) 488-410016
E-mail: info@toralin.nl

Web:
www.toralin.nl **www.toralin.de** **www.toralin.co.uk**
www.toralin.fr **www.toralin.ru**
www.toralin.com